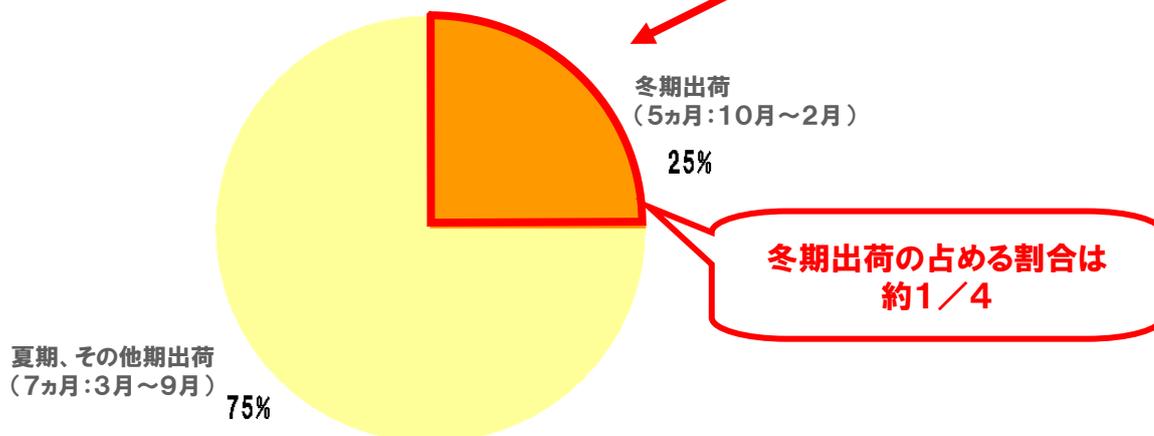
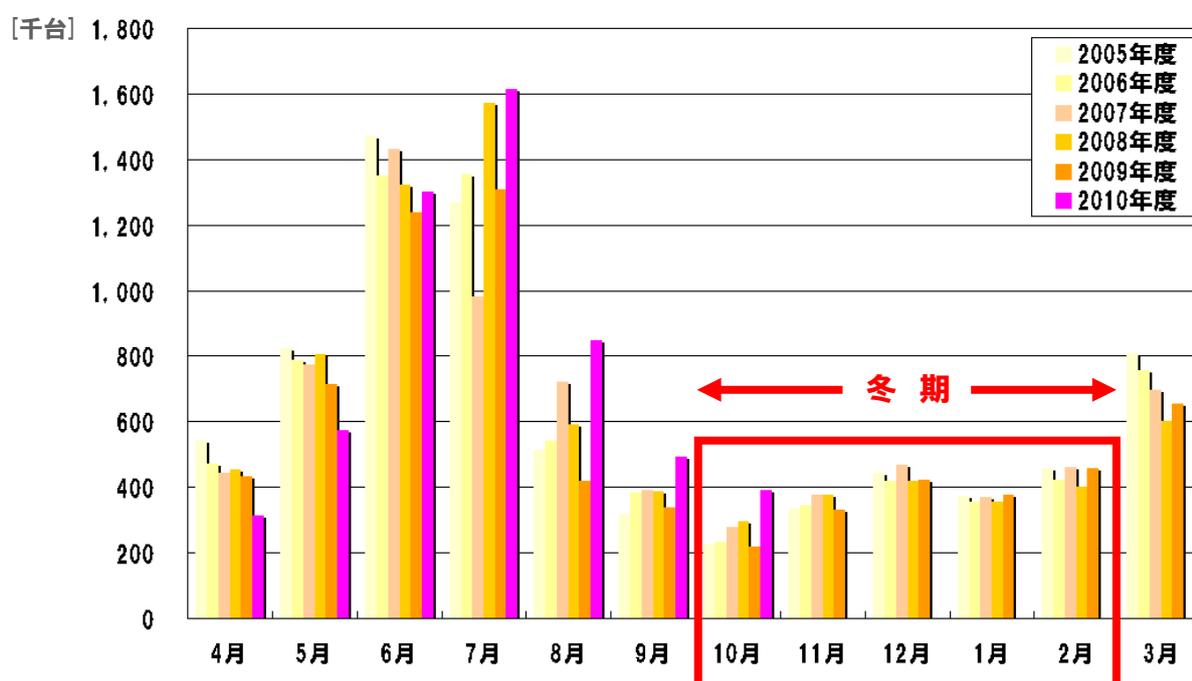
（別紙）

1 最近5年間のエアコン出荷台数の推移

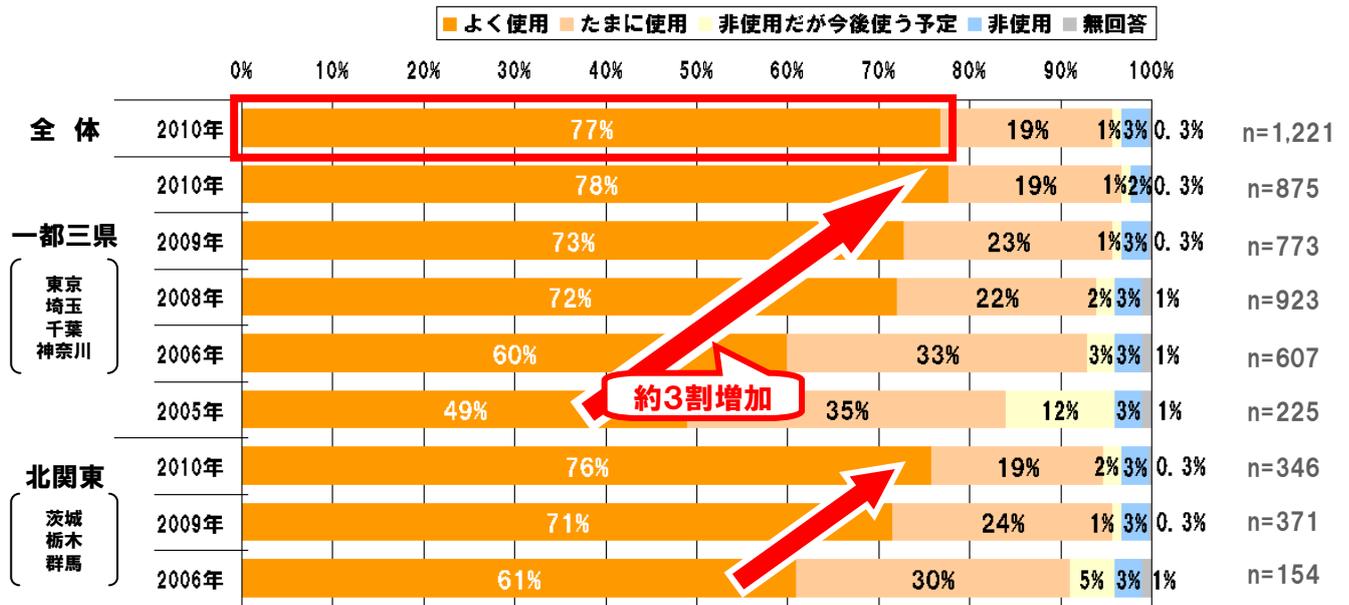
○エアコンの出荷台数は、例年、冷房需要が高まる夏期（６～７月）に際立って多く、次いで新生活の準備等での購入が増える春先に多い。特に今年度はエコポイント制度の影響もあり、晩夏に至っても出荷台数が相当数に上っている。また、例年冬期にも一定量（年間出荷台数の約１／４）のエアコンが出荷されており、暖房機器としての需要定着がみられる。

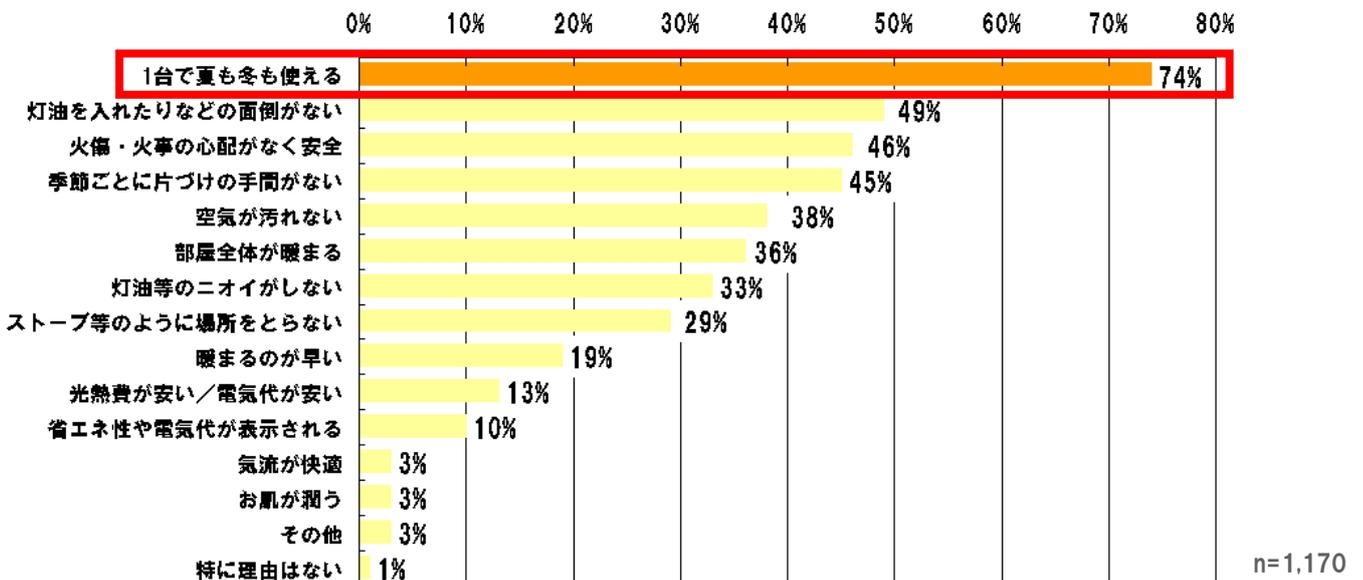
■エアコン月別出荷台数の推移（2005～2010年度※2010年度は10月まで）

エアコン全出荷台数に占める冬期出荷台数（5ヵ月：10月～2月）の割合
（2005～2009年度の5年平均）

出典：（社）日本冷凍空調工業会

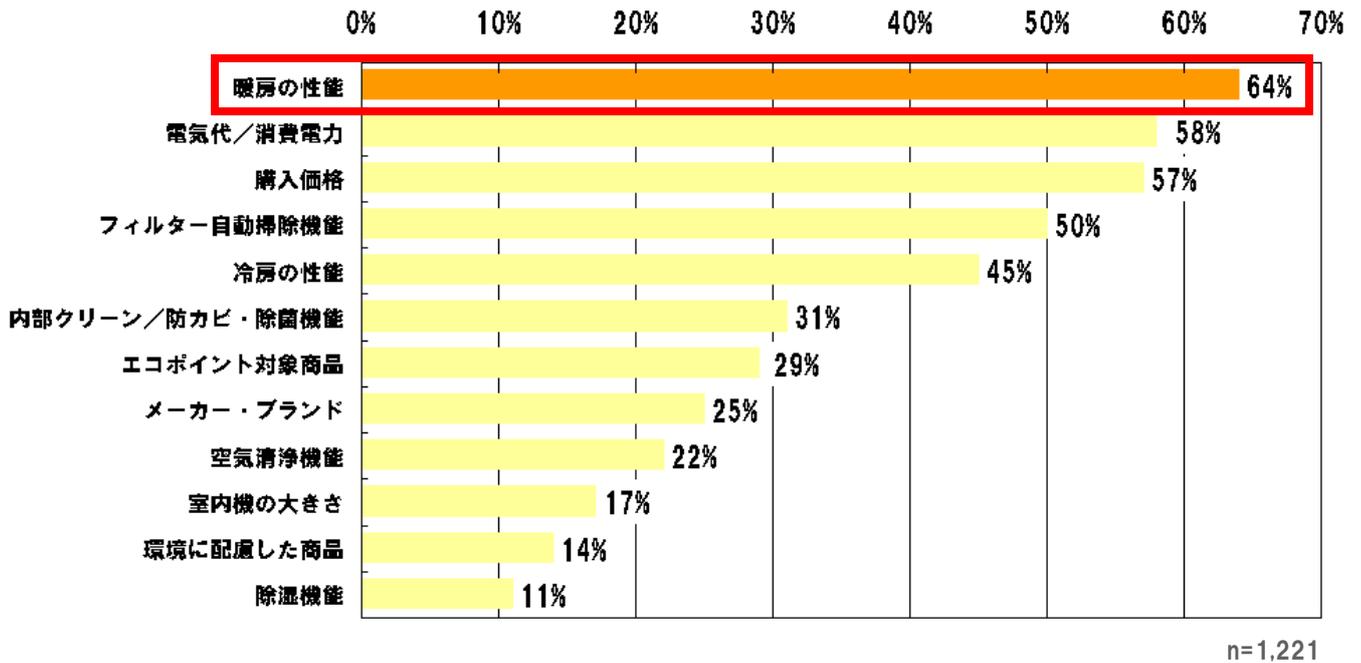
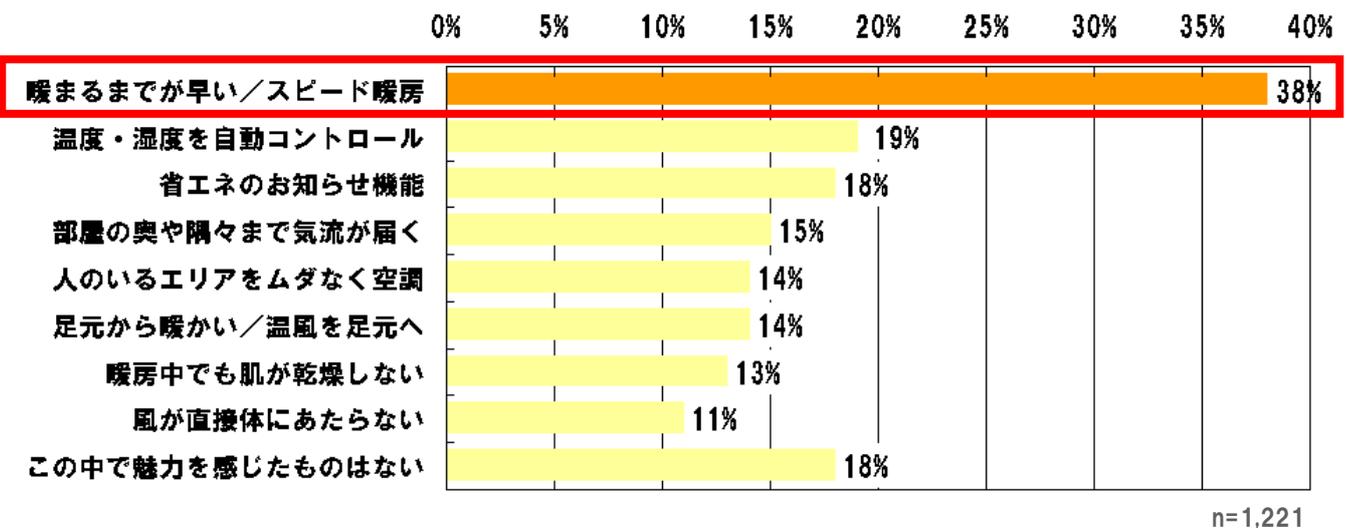
2 エアコン暖房の使用頻度とその使用理由

○エアコンを暖房に「よく使用」するという回答者は約8割。「たまに使用」をあわせると96%を占める。経年推移でも「よく使用」は、一都三県（東京、埼玉、千葉、神奈川）・北関東（茨城、栃木、群馬）ともに年々増加傾向にある。

■エアコン暖房使用頻度

○エアコン暖房使用者の使用理由は「１台で夏も冬も使える」が約7割でトップ。

■エアコン暖房使用理由

3 冬期のエアコン購入時の重視ポイントと暖房満足度

○購入時の重視点は「暖房の性能」が約6割でトップ、購入時に魅力を感じた機能・性能は「暖まるまでが早い／スピード暖房」が約4割でトップ。

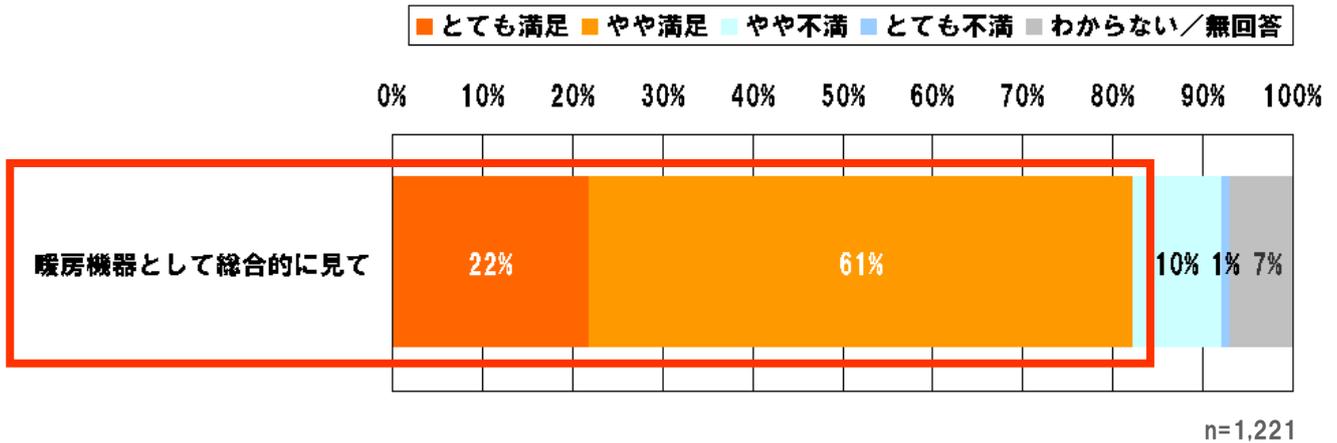
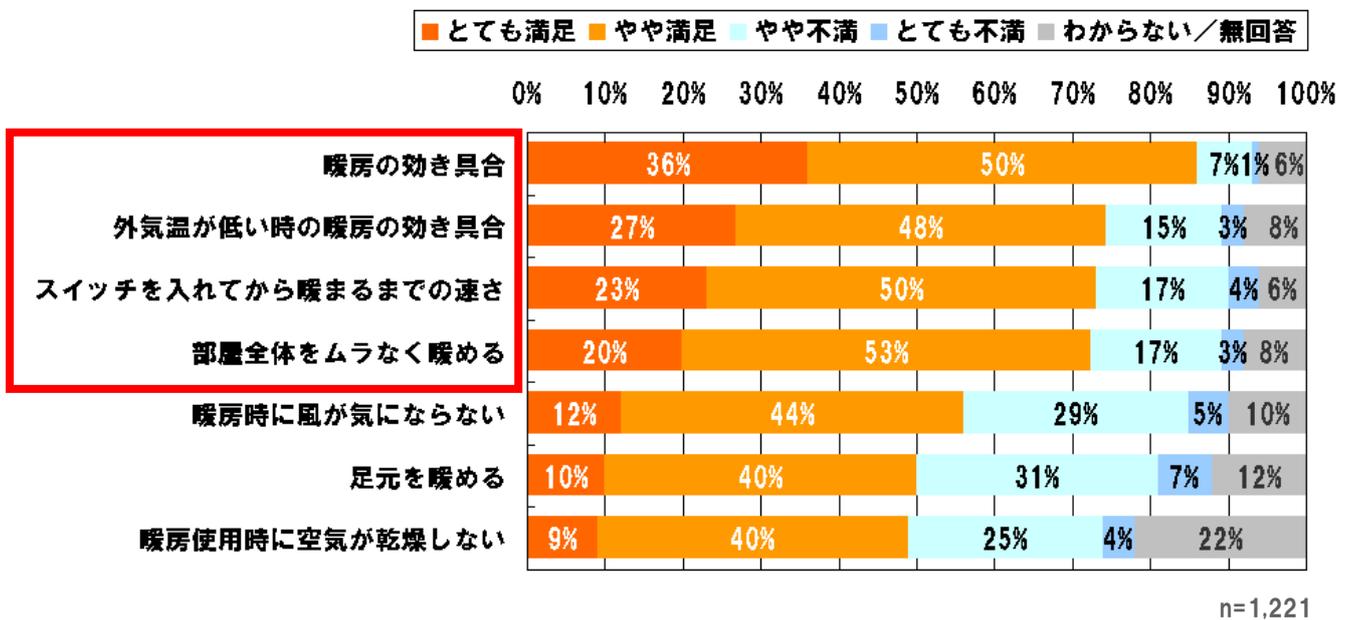
■エアコン購入時の重視ポイント

■エアコン購入時に魅力を感じた機能・性能

○購入したエアコンの暖房機器としての評価について、総合満足度は約8割と高い。
項目別では、「暖房の効き具合」「外気温が低いときの暖房の効き具合」「スイッチを入れてから暖まるまでの速さ」「部屋全体をムラなく暖める」の満足度が約7割以上。

■総合満足度（エアコン暖房）

n=1,221

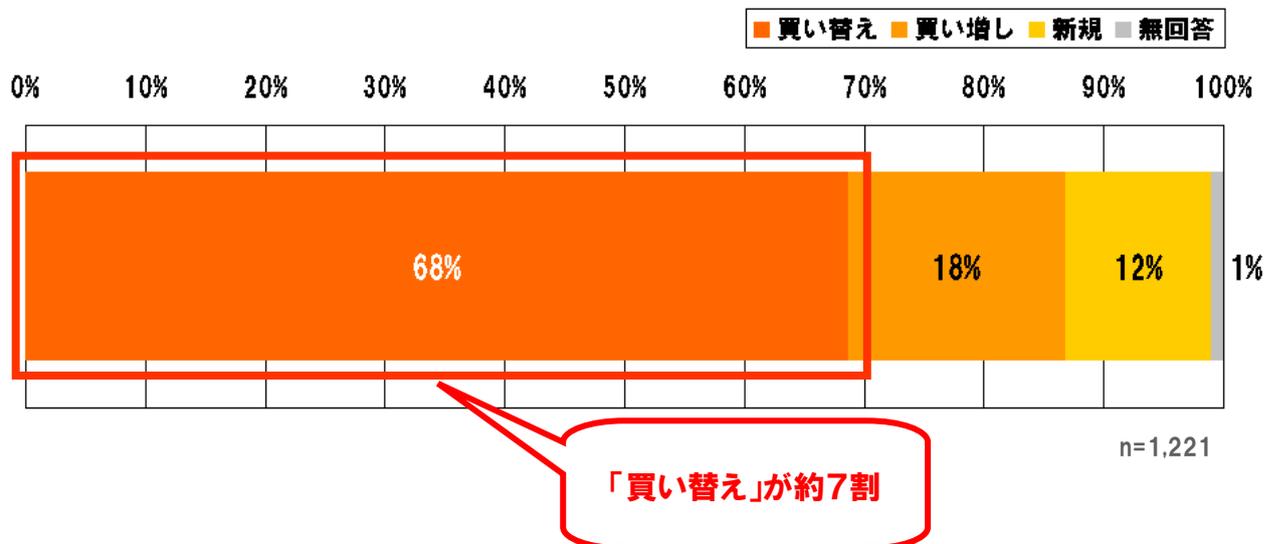
■項目別満足度（エアコン暖房）

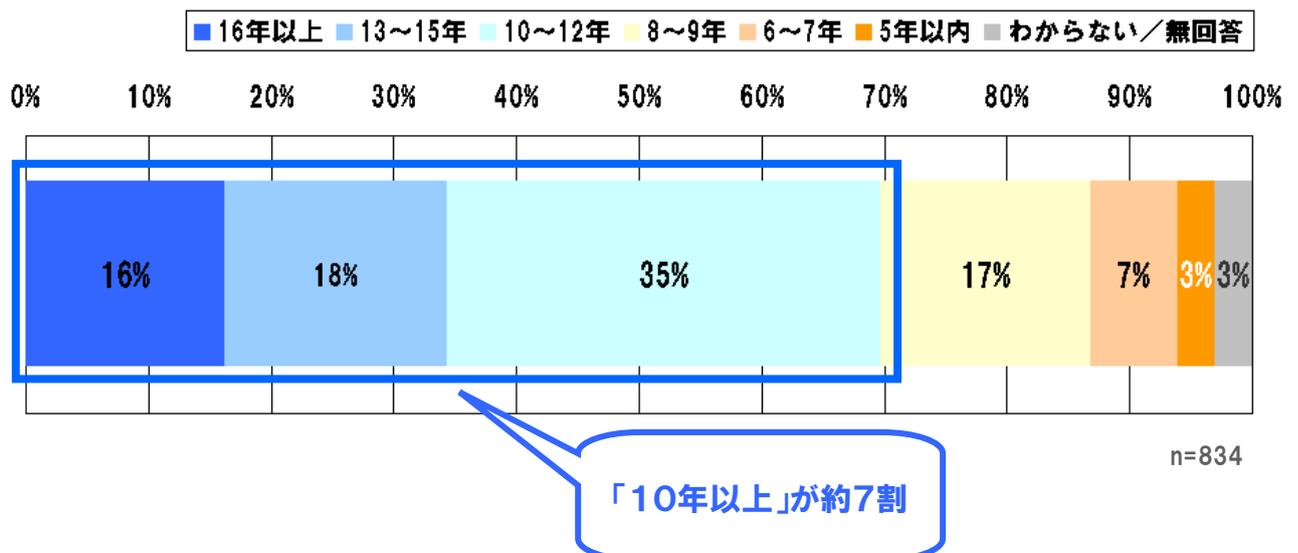
■とても満足 ■やや満足 ■やや不満 ■とても不満 ■わからない／無回答

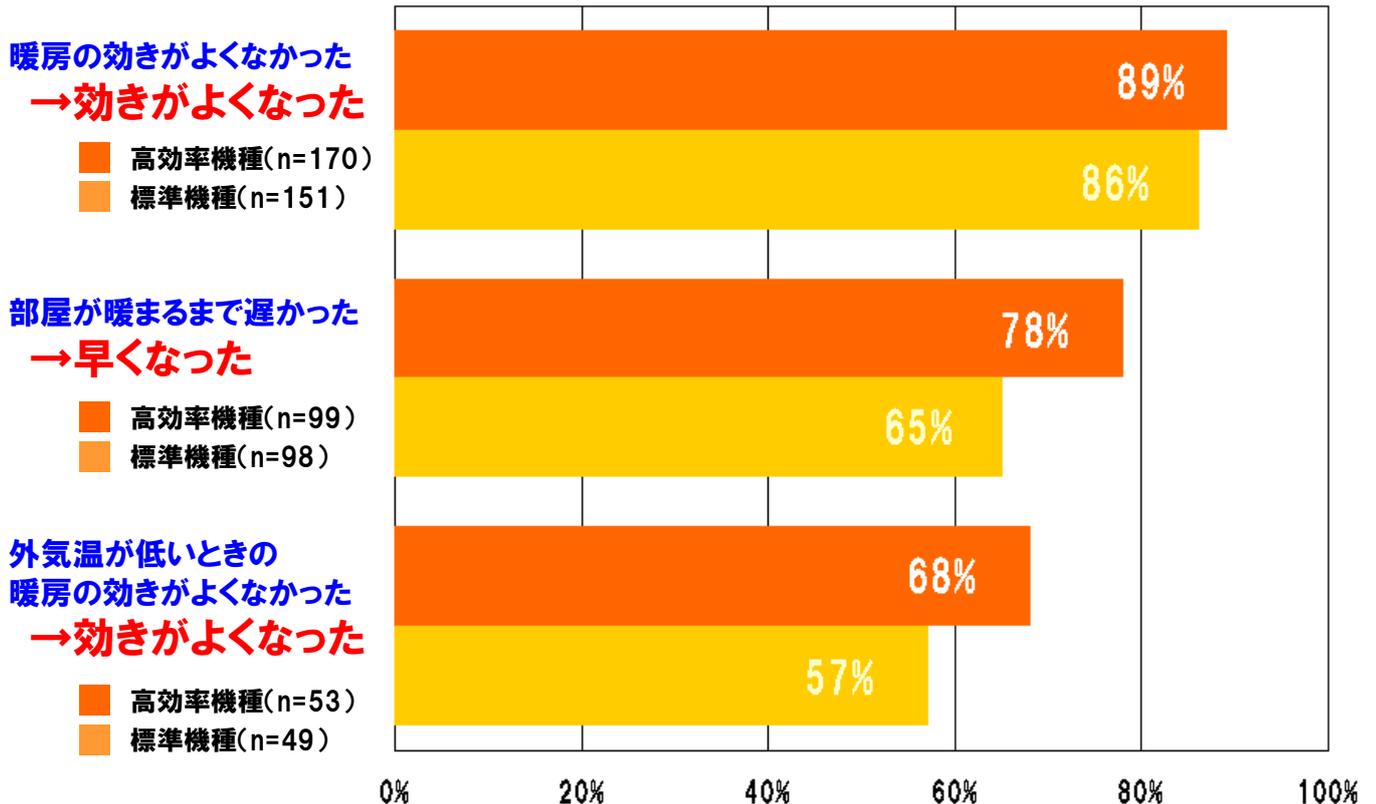
n=1,221

エアコン暖房使用者の総合満足度は高く、購入時に重視した「暖房の性能」についても、使用した上での評価は高い。

4 冬期のエアコン買い替えによる暖房不満足の解消

○購入形態は「買い替え」が約7割。

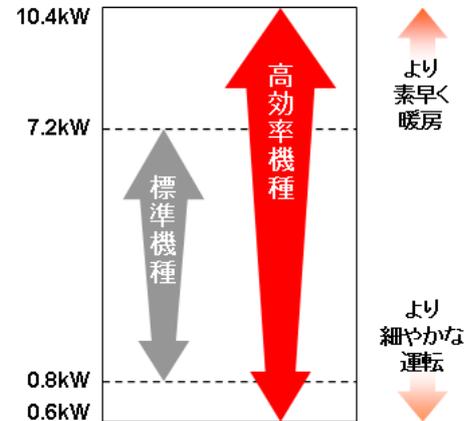
■エアコンの購入形態

○買い替え前のエアコンの使用年数は、「10年以上」が約7割。

■買い替え時における1台前のエアコンの使用年数

○高効率機種・標準機種ともに、買い替えにより不満点が解消されている。特に高効率機種の満足度が高く、「暖房の効きがよくなった／暖かくなった」が約9割でトップ。次いで、「部屋が暖まるまでが早くなった」「外気温が低い時でも暖房の効きがよくなった」の解消率が高い。

■買い替えによる不満点の解消

☆高効率機種とは？
「APF(通年エネルギー消費効率)※」の値が大きい、省エネ性に優れた機種。メーカーのカタログでは、高効率機種を「ハイスペックモデル」「ハイグレードモデル」「プレミアムモデル」など、標準機種を「スタンダードモデル」「ベーシックモデル」などと記載されている。
※APF：一定条件のもとで一年間エアコンを運転したときに必要となる冷暖房能力を、その間で消費される電力量(期間消費電力量)で割った値。

【エアコンの高効率機種と標準機種の運転能力の違い】

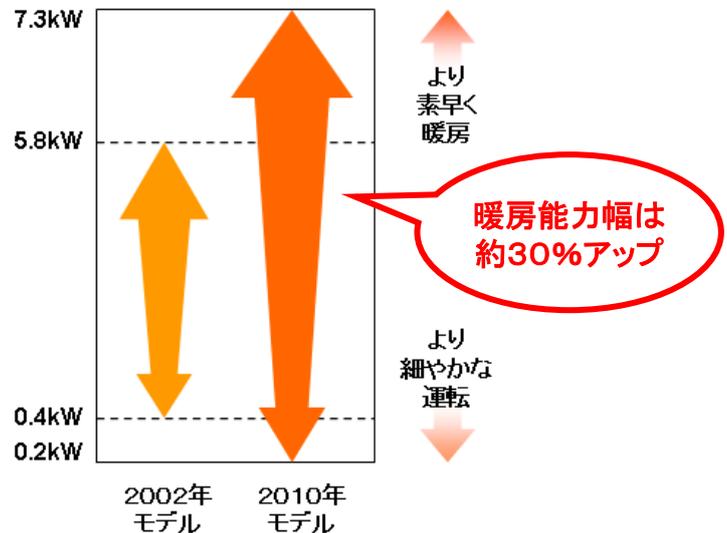
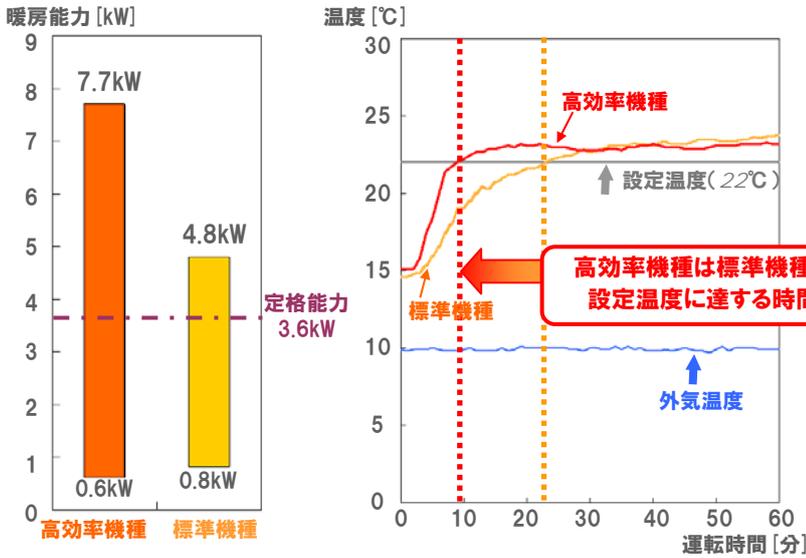
暖房（11～14畳）

	能力	消費電力
高効率機種	5.0kW (0.6～10.4)	915W (80～2,940)
標準機種	5.0kW (0.8～7.2)	1,260W (140～2,190)

エアコンは、運転開始時には大きな能力で短時間のうちに設定温度まで暖房し、その後は小さな能力で安定した運転をすることで室温を一定に保つため、エアコンの暖房能力の幅（大きな能力～小さな能力）の広さが、暖房の効き具合を左右するひとつのポイントとなる。

＜参考＞　暖房能力幅の2002年モデルと2010年モデルの比較（A社の場合）

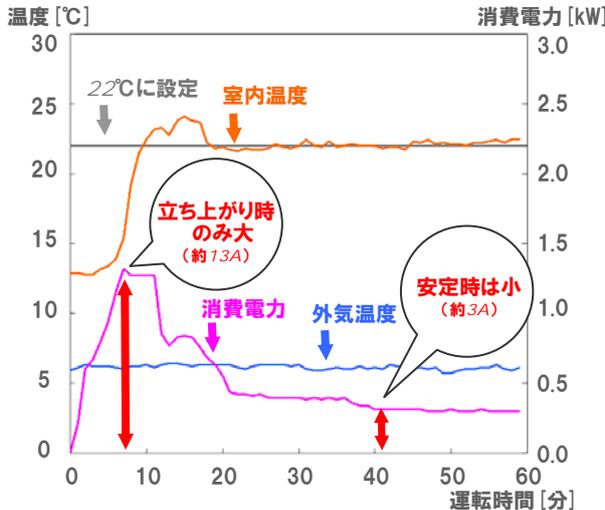
暖房能力幅の比較

	能力
2010年モデル	3.2kW (0.2～7.3)
2002年モデル	3.2kW (0.4～5.8)

【参考カタログ】
A社エアコンカタログ（2002年、2010年）より、
暖房能力3.2kWの高効率機種を抜粋し比較。

＜試験①＞　設定温度に到達する時間の比較（暖房時）

【試験期間】　2006年4月
【実施箇所】　東京電力　技術開発研究所
【試験機種】　高効率機種：CS-286XB　COP6.31　APF6.3
標準機種　：CS-286SB　COP4.92　APF5.3
なお、2機種は同一メーカーかつ同定格冷房能力のエアコン（松下電器産業（株）（現 パナソニック（株））2006年製、定格能力は3.6kW）
【試験条件】　２棟の住宅実験棟の2階の部屋（12畳）を使用し、それぞれの部屋に設置した高効率機種と標準機種を同時に暖房運転させた。
温度は、部屋中央の床上0.1m、0.6m、1.1m、1.7mと床表面、天井表面の6ポイントの加重平均値
エアコンの設定温度は22℃、風量・風向は自動とした。（試験時間帯の初期外気温は9.9℃）
［住宅実験棟］次世代省エネ基準を満たす2階建住宅
（Q値：2.4W/㎡K　C値：5.0c㎡/㎡）

※定格能力とはエアコンの能力の代表値です。

エアコンの高効率機種と標準機種は、暖房の立ち上がりに大きな違いがあり、標準機種に比べて、高効率機種は設定温度に達する時間が早い。

＜試験②＞　エアコン立ち上がり時～安定時までの消費電力の推移（暖房時）

【試験期間】　2010年2月
【実施箇所】　東京電力　技術開発研究所
【試験機種】　三菱電機2006年製 MSZ-ZW22T APF5.90
（定格能力は冷房：2.2kW、暖房：2.5kW、定格消費電力は冷房：365W、暖房：410W）
【試験条件】住宅実験棟の2階の部屋（6畳）を使用し暖房運転させた。
部屋中央の床上110cmの温度をT型熱電対で計測した。
エアコンの設定温度は22℃、風量・風向は自動とした。（試験時間帯の初期外気温は5.9℃）
［住宅実験棟］次世代省エネ基準を満たす2階建住宅
（Q値：2.4W/㎡K　C値：5.0c㎡/㎡）

【6畳用のエアコンの消費電力（実測値）】

設定温度に達する前の最大消費電力	約1,320W
設定温度に達した後の消費電力	約300W

※ 定格能力とはエアコンの能力の代表値です。

※電力が安定するまでの時間は、住宅性能等の条件によって異なります

※アンペア数は100Wで1A（アンペア）

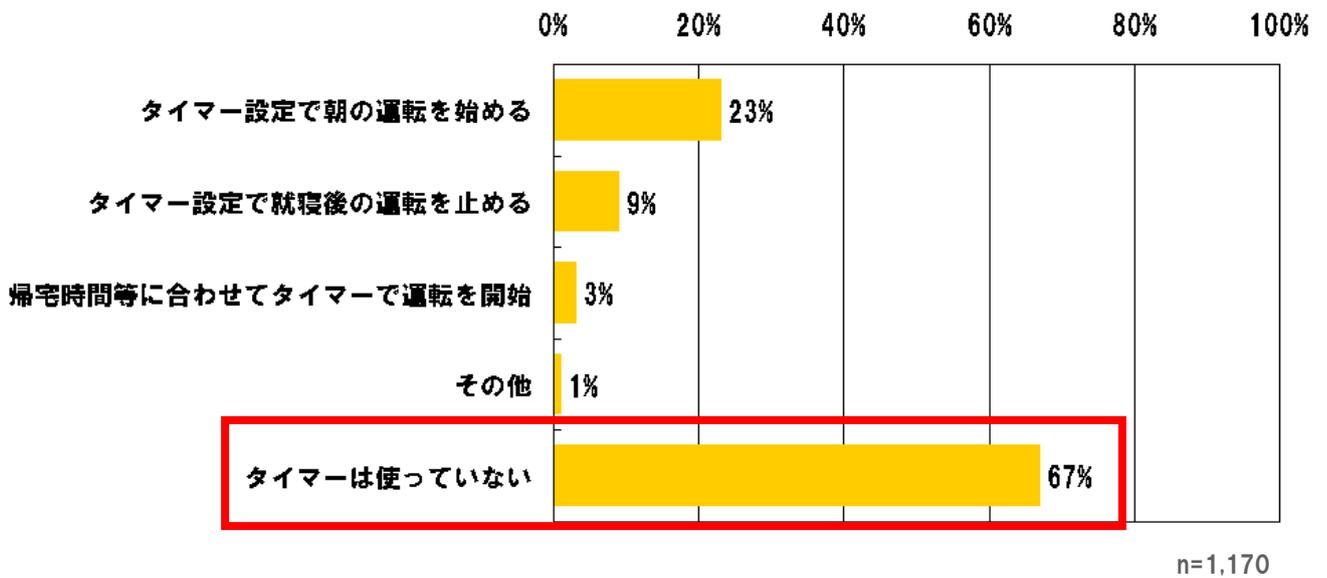
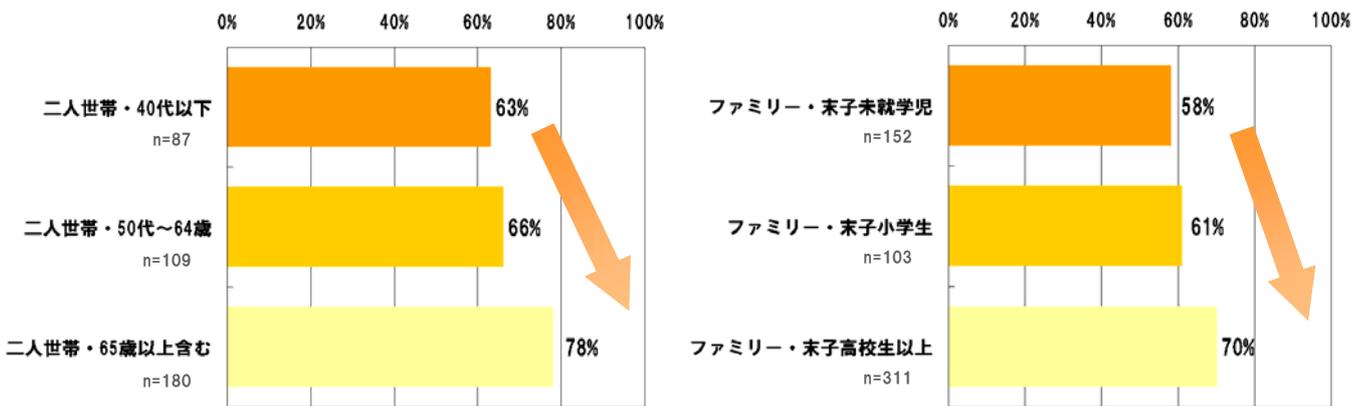
エアコンは、運転開始時には大きな能力で短時間のうちに設定温度まで暖房し、その後は小さな能力で安定した運転をすることで室温を一定に保つ。

特に使用頻度の高い部屋には、暖房能力幅の大きい高効率機種がおすすめ。

※本資料に掲載されている全ての試験データは、試験のために購入した個々の商品についての結果です。他の試験では結果が異なる場合があります。

5 エアコン暖房時のタイマーの活用

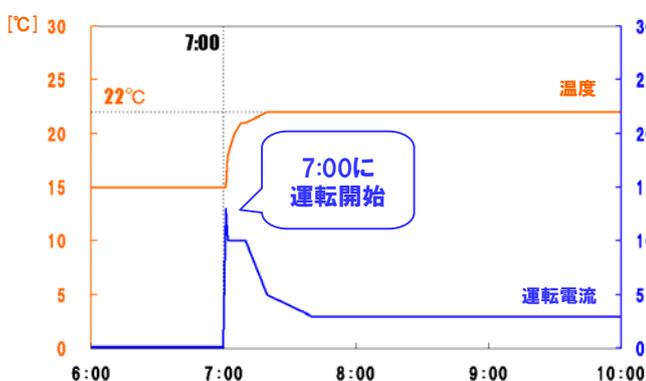
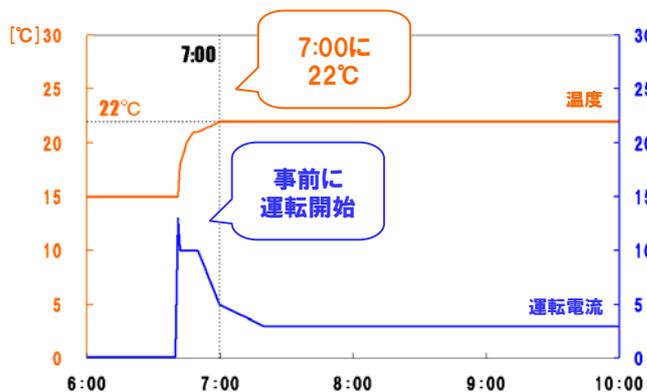
○エアコン暖房使用者のタイマーの使用方法について「タイマーは使っていない」が約7割。ライフステージ別にみると、二人世帯では自身の年齢、ファミリー世帯では子どもの年齢が高いほど、タイマーを使用していない割合が高い。

■エアコン暖房時のタイマーの使用方法

■タイマーを使用していないエアコン暖房使用者とは・・・

朝の起床時や夜の帰宅時などの寒さに備えた暖房入タイマー、就寝後などの暖房の効きすぎを防ぐ暖房切タイマーを上手に使えば、より快適に省エネにエアコンを使用することが可能。

＜ワンポイントアドバイス＞

入タイマーには、文字通り「設定時刻に運転を開始する機種」と「設定時刻に設定温度になるように事前に運転を開始する機種」がある。動作タイプを確認の上、起床時や帰宅時の“寒さ対策として”また、複数の家電を同時に使うことが多い時間帯に“立ち上がりピーク時間が重ならないように、起床までに設定温度に到達させる工夫”をするなど、タイマーの上手な活用が便利でおすすめ。

暖房入タイマーの動作の違い（設定時刻7：00、設定温度22℃、イメージ図）

※グラフはイメージ図です。実際のエアコンの挙動とは異なる場合があります。

設定時刻に運転を開始する機種
の室内温度・運転電流の変化

設定時刻に設定温度になるように
事前に運転を開始する機種
の室内温度・運転電流の変化

＜主なメーカー※＞	＜主なメーカー※＞
東　芝、日　立、三菱電機	ダイキン工業、パナソニック、富士通ゼネラル

※資源エネルギー庁「省エネ性能カタログ2010年冬版」において、統一省エネルギーラベルの多段階評価が★ ★ ★ ★ ★とされるエアコン（冷房能力2．8kW（8～12畳）寸法規定）の6メーカー25機種の取扱説明書を参照し、東京電力にて作成。メーカーの並び順は会社名の50音順。

◆冬の暖房に、エアコンを上手に利用しましょう。

◇エアコンの暖房性能が向上し、暖房に使用している方の満足度も高いことから、夏の猛暑対策でエアコンを購入した方も、冬の暖房の主役として活用してみてはいかがでしょうか。

◇これからエアコンを購入する方は、使用頻度が高い部屋には高効率機種の設置をおすすめします。

◇エアコンのタイマーを生活スタイルに合わせて有効に活用すると快適かつ省エネです。